

ANALISIS PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA SD NEGERI REUDEUP

Yusransal¹, Mulya Arifah², Agustina³, Mufti⁴, Iis Marsithah⁵, Sri Milfayetty⁶

Guru SDN Reudeup¹, Guru SDN Suak Pandan², Guru SDN Reudeup³ Kasubbag Program dan Keuangan Kecamatan Woyla Barat⁴, Dosen Universitas Almuslim Bireuen⁵, Dosen Universitas Negeri Medan⁶

Abstract: Analysis of Information and Communication System Strategic Planning at SD Negeri Reudeup. SDN Reudeup is one of the state formal education institutions in Meureubo District, West Aceh Regency. In managing school operations, SDN Reudeup has implemented an information system. However, the information system used has not had a significant influence on the achievement of optimal competitive competition. This is because the application of information systems has not been used as a strategic tool but only supports the process of processing school administrative data. For this reason, SDN Reudeup requires a strategic planning of information systems in order to compete competitively with other schools. The framework used in this research is the Ward & Peppard framework. The Ward & Peppard framework begins with an understanding of the current situation, namely the internal and external environment, both in the business environment and in the IS/IT environment. The data analysis methods used are Value Chain analysis, SWOT analysis, PEST analysis and McFarland Strategic Grid. The process of collecting data was carried out by interview techniques, namely by conducting personal interviews (personal interviews), observations with a structured observation approach and documentation studies. The purpose of this research is to make strategic planning of information systems at SDN Reudeup to increase competitive advantage in schools.

Keywords: Analysis, Strategic Planning, Information Systems

Abstrak: Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Komunikasi Pada SDNegeri Reudeup. SDN Reudeup merupakan salah satu lembaga pendidikan formal negeri yang ada di Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat. Dalam pengelolaan operasional sekolah, SDN Reudeup sudah menerapkan sistem informasi. Namun sistem informasi yang digunakan belum memberikan pengaruh signifikan dalam capaian persaingan yang kompetitif secara optimal. Hal ini disebabkan karena penerapan sistem informasi belum digunakan sebagai tools strategis melainkan hanya mendukung proses pengolahan data administrasi sekolah saja. Untuk itu SDN Reudeup membutuhkan sebuah perencanaan strategis sistem informasi agar dapat bersaing secara kompetitif dengan sekolah lainnya. Framework yang digunakan dalam penelitian ini adalah framework Ward & Peppard. Framework Ward & Peppard dimulai dengan pemahaman terhadap situasi saat ini, yaitu lingkungan internal dan eksternal, baik pada lingkungan bisnis maupun pada lingkungan SI/TI. Adapun metode analisis data yang digunakan adalah analisis Value Chain, Analisis SWOT, Analisis PEST dan McFarland Strategic Grid. Proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara yaitu dengan melakukan wawancara secara personal (Personal interview), observasi dengan pendekatan observasi terstruktur dan studi dokumentasi. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat perencanaan strategis sistem informasi pada SDN Reudeup untuk meningkatkan keunggulan kompetitif pada sekolah.

Kata Kunci: Analisis, Perencanaan Strategis, Sistem Informasi

PENDAHULUAN

Perencanaan adalah merupakan salah satu fungsi dari manajemen yang harus dijalankan oleh sebuah organisasi. Perencanaan mengambil peran yang sangat esensial dan strategis, karena dalam kenyataannya perencanaan memegang peranan penting bila disandingkan dengan fungsi manajemen lainnya. Menurut Daft (2006: 315) perencanaan merupakan tindakan untuk menentukan tujuan organisasi dan apa yang dibutuhkan untuk mencapainya. Kemudian dinyatakan oleh Stoner et al (1996: 263) bahwa perencanaan adalah suatu jenis pembuatan keputusan untuk masa depan yang spesifik yang dikehendaki oleh manajer bagi organisasi mereka. Selanjutnya menurut Hasibuan (2006: 91) bahwa perencanaan adalah fungsi dasar (fundamental) karena *organizing, directing, controlling, evaluating* dan *reporting* harus lebih dahulu direncanakan.

Kemajuan teknologi informasi yang sangat masif dan menantang saat ini menuntut sebuah organisasi harus mampu bersaing dan bersanding dalam mengikuti perkembangan global. Hal ini terlihat dengan begitu banyaknya organisasi yang menggantungkan reputasi dan eksistensinya di sektor informasi dan komunikasi. Pada dasarnya ada tiga hal penting dalam upaya penerapan sistem informasi atau teknologi informasi, (1) memperbaiki efisiensi kerja dengan melakukan sinkronisasi dalam pengelolaan sistem informasi. (2) mengoptimalkan efektifitas manajemen dengan memaksimalkan peran dan fungsi informasi komunikasi, dan (3) meningkatkan daya saing atau keunggulan yang kompetitif (Ward, 2002).

Sistem informasi komunikasi merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam organisasi. Penerapannya tidak melihat bobot atau besar kecilnya sebuah organisasi, bahkan hamper semua organisasi menggunakan system informasi. System informasi dan komunikasi tidak hanya berperan di sektor efektivitas dan efisiensi, namun merambah ke sektor yang lebih besar yang strategi. Jogiyanto (2005) mengemukakan bahwa sistem Informasi sekarang juga disebut sebagai senjata strategik (*strategic weapon*) atau senjata kompetitif (*competitive weapon*), yaitu mampu digunakan sebagai alat ampuh untuk berkompetisi. Sistem informasi komunikasi dalam organisasi juga digunakan untuk mempertahankan posisi organisasi dan meningkatkan keunggulan secara kompetitif.

Di sektor pendidikan tidak hanya diuntut mengandalkan strategi untuk memenangkan persaingan dalam institusi pendidikan, melainkan dibutuhkan akselerasi sistem informasi komunikasi, tepat, akurat, efektif dan efisien. Sistem informasi komunikasi diperlukan untuk membantu institusi dalam menyusun program kerja dan menentukan arah kebijakan. Strategi SI/TI seyogyanya mengarah pada kinerja sistem yang terintegrasi untuk menghasilkan informasi yang akurat yang dapat digunakan sebagai masukan dalam mengambil keputusan (Ward dan Peppard, 2002).

Teknologi informasi mengambil peran signifikan di dunia pendidikan, dan dalam perjalanannya masih banyak menemukan hambatan dalam implementasinya. Kurangnya pengalaman dan pemahaman guru dalam pemanfaatan teknologi informasi, belum tersedianya infrastruktur yang memadai, pemeliharaan dan pembaharuan

infrastruktur TIK (Sumintono, dkk., 2012).

Sekolah Dasar Negeri Reudeup merupakan salah satu sekolah kategori terpencil di wilayah Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat. Dalam pelaksanaan kegiatan sekolah sudah menggunakan sistem informasi, namun belum terlihat implikasinya dalam pencapaian-pencapaian kemajuan dan persaingan sekolah. Hal ini disebabkan karena sistem informasi tidak dijadikan sebagai sebuah strategik priority, melainkan hanya sebatas proses untuk memenuhi kebutuhan administrasi sekolah.

Sistem informasi ini perlu dikembangkan untuk mendukung perencanaan pengembangan sekolah dimasa yang akan datang, juga mempertimbangan eksistensi organisasi baik secara internal maupun eksternal. Maka oleh karena itu, peneliti merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana rencana strategis sistem informasi yang dapat diterapkan pada SDN Reudeup.
2. Bagaimana rekomendasi portofolio dan roadmap sistem informasi pada SDN Reudeup.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat formulasi perencanaan strategis sistem informasi pada SDN Reudeup, dan meningkatkan keunggulan yang kompetitif pada sekolah. Sekolah dianggap mencapai keunggulan kompetitif apabila sekolah telah meraih satu atau lebih dari tujuan organisasi khususnya dalam keunggulan operasional, hubungan dengan pelanggan dan peningkatan kualitas dalam pengambilan keputusan. Melakukan sesuatu yang lebih baik dari

pesaing yang tidak bisa diikuti oleh pesaing itulah keunggulan kompetitif. Salah satu cara mencapainya adalah dengan menggunakan sistem informasi untuk mencapai tujuannya (Loudon, 2015).

Dalam International Conference, Haryani Haron, dkk juga pernah melakukan penelitian mengenai sistem informasi strategis pada Small and Medium Enterprise di Malaysia. Penelitian menjelaskan bahwa sistem informasi strategis dapat meningkatkan keunggulan bersaing dalam sebuah organisasi. Penelitian ini menggunakan Framework Ward and Pepper dengan alat analisis menggunakan value chain dan five force Porter. Penelitian ini juga fokus pada studi eksplorasi dalam bidang sistem informasi strategis yang dapat meningkatkan keunggulan bersaing pada Small and Medium Enterprise di Malaysia (Fahana, 2018).

Perencanaan strategi sistem informasi pada SDN Reudeup ini diharapkan dapat membantu sekolah untuk bersaing secara kompetitif dengan sekolah lainnya, khususnya Sekolah Dasar yang ada di Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan framework Ward & Peppard. Framework Ward & Peppard dimulai dengan pemahaman situasi saat ini, yaitu lingkungan eksternal dan internal, baik pada lingkungan organisasi maupun pada lingkungan SI/TI. Pemahaman situasi saat ini dapat digunakan untuk menentukan perencanaan dan strategi untuk masa mendatang, baik strategis bisnis maupun strategi SI/TI (Manoppo, 2017). Sementara metode analisis yang digunakan meliputi analisis Value

Chain, PEST, analisis SWOT dan McFarland Strategic Grid.

Analisis PEST menjelaskan faktor-faktor eksternal organisasi yang dikelompokkan berdasarkan aspek politik, ekonomi, sosial dan teknologi (Ward dan Peppard, 2002). Analisis SWOT merupakan sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi Kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunity*) dan Ancaman (*Threat*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi organisasi. Sedangkan model McFarland Strategic Grid bertujuan untuk menganalisis suatu aplikasi atau sistem informasi di suatu operasional organisasi berdasarkan kondisi empiris saat ini, kondisi yang direncanakan serta aplikasi-aplikasi yang dianggap potensial dalam menunjang operasional pada SDN Reudeup.

Ward dan Peppard (2002) mengemukakan tahapan perencanaan strategi sistem informasi ini terdiri dari :

1. Analisis lingkungan internal, yaitu mencakup aspek strategi, sasaran, sumber daya, proses, serta budaya organisasi. Analisis ini digunakan untuk mengetahui strategi organisasi pada saat visi, misi, tujuan organisasi, aktivitas dan proses organisasi, sumber daya yang dimiliki dan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi.
2. Analisis lingkungan eksternal, yang mencakup aspek ekonomi, industri dan iklim bersaing perusahaan.
3. Analisis lingkungan sistem informasi internal, yang mencakup kondisi sistem informasi organisasi dari perspektif saat ini, bagaimana kematangannya (*maturity*),

bagaimana kontribusi, keterampilan SDM, infrastruktur teknologi, termasuk juga bagaimana portofolio dari sistem informasi yang ada saat ini.

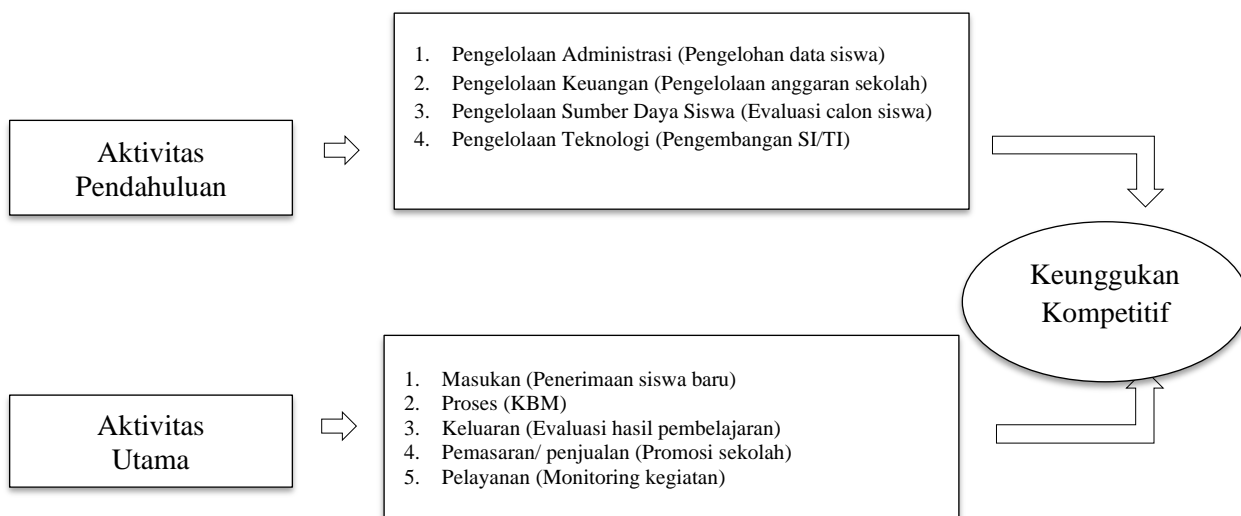
4. Analisis lingkungan sistem informasi eksternal, mencakup *trent* teknologi dan peluang pemanfaatannya, serta aplikasi sistem informasi secara *competitor*.
5. Future Applicaton Portofolio, merupakan usulan aplikasi yang dikembangkan organisasi pada masa yang akan datang dengan tujuan untuk mengintegrasikan setiap unit organisasi dan menyesuaikan irama perkembangan teknologi dengan perkembangan organisasi.

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan secara personal (*personal interview*), yaitu wawancara secara langsung dengan sumbernya. Sementara observasi dilakukan secara terstruktur dan terukur, dan hasilnya didokumentasikan dalam bentuk catatan dan *record* sebagai instrument pendukung dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Value Chain

Analisis ini digunakan untuk memahami lingkungan internal organisasi. Berikut ini merupakan gambaran hasil analisis Value Chain pada SDN Reudeup.



Gambar 1. Analisis Value Chain

Gambar diatas merupakan hasil analisis menggunakan analisis Value Chain pada SDN Reudeup. Pada analisis value chain ini terdapat dua aktivitas yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Aktivitas utama dibagi dalam beberapa bagian yaitu masukan, proses, keluaran, pemasaran dan penjualan serta pelayanan. Sementara aktivitas pendukung meliputi

pengelolaan administrasi, pengelolaan keuangan, pengelolaan sumber daya siswa dan pengembangan teknologi.

2. Analisis PEST

Analisis PEST mencakup faktor-faktor eksternal organisasi yang dikelompokkan berdasarkan aspek politik, ekonomi, sosial dan teknologi. Berikut merupakan gambaran analisis PEST pada SDN Reudeup.

Politik	Ekonomi	Sosial	Teknologi
<ul style="list-style-type: none"> • Regulasi • Kurikulum 	<ul style="list-style-type: none"> • Anggaran • Pertumbuhan ekonomi daerah 	<ul style="list-style-type: none"> • Gaya hidup masyarakat • Lingkungan sekolah • Tingkat Pendidikan Masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber dana sekolah • Kebutuhan pelayanan • Kebutuhan pengolahan data

Gambar 3. Analisis PEST

3. Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strenghts*), kelemahan

(*weakness*), peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi organisasi. Dalam aktivitas roses ini melibatkan rumusan

Analisis Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Komunikasi Pada Sd Negeri Reudeup.

tujuan yang spesifik dari spekulasi organisasi dan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan yang tidak dalam mencapai tujuan tersebut (Suryatama, 2014).

Analisis ini digunakan untuk menganalisis sebuah organisasi yang didasari oleh dua faktor yang melingkupinya, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Analisis kondisi

internal dan eksternal inilah yang dipakai sebagai kerangka acuan membuat rencana strategi. Kondisi internal sebuah organisasi terdiri atas dua hal yaitu kekuatan dan kelemahan. Sementara kondisi eksternal yaitu ancaman dan peluang. Berikut merupakan hasil analisis SWOT pada SDN Reudeup yang digambarkan pada tabel dibawah ini :

<p>Kekuatan (<i>strengths</i>) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Area sekolah yang luas 2. Sarana dan prasana tergolong cukup 3. Tenaga pengajar memenuhi standar kualifikasi akademik 4. Dukungan masyarakat 5. Biaya pendidikan gratis 	<p>Kelemahan (<i>weakness</i>) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan administrasi belum maksimal 2. Pengolahan data masih manual 3. Belum menggunakan SI/TI dalam pembelajaran 4. Keterampilan mengoperasikan teknologi masih kurang 5. Jarak tempuh sekolah yang jauh
<p>Peluang (<i>opportunity</i>):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan dan kemajuan SI/TI semakin pesat 2. Peningkatan sarana dan prasarana sekolah 3. Sekolah yang menerapkan SI/TI semakin diminati 4. Peningkatan pelayanan administrasi bagi orang tua/ wali 5. Pendaftaran siswa secara online 6. Pembelajaran dikelas menggunakan SI/TI 	<p>Ancaman (<i>threat</i>) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Semakin banyak sekolah yang berinovasi dan berkreasi 2. Minimnya guru yang menguasai SI/TI 3. Banyak sekolah lain yang sudah menggunakan SI/TI 4. Keamanan data dan informasi menjadi terancam 5. Perkembangan SI/TI yang sangat cepat

Gambar 4. Analisis SWOT

4. Analisis McFarlan Strategic Grid

Berdasarkan hasil analisis pada tahapan sebelumnya maka akan dilakukan analisis portofolio untuk menentukan kebutuhan sistem informasi

pada SDN Reudeup yang akan dipetakan dengan menggunakan Mc Farlan Strategic Grid sebagai berikut ini :

Strategis	High Potensial
Sistem informasi akademik Sistem pendaftaran siswa baru	Sistem informasi sekolah Sistem anggaran sekolah
Sistem informasi sarana prasarana	Window 10, Office 2010, Email SMS/ WhatsApp, call center
Key Operasional	Support

Gambar 5. Analisis McFarlan Strategic Grid

Pada tabel diatas terdapat 2 usulan sistem informasi yang bisa diterapkan pada SDN Reudeup. Ketiga sistem informasi tersebut berada pada posisi strategis sehingga memiliki opportunity dalam dapat mengubah organisasi menjadi lebih kompetitif. Sistem informasi yang berada pada posisi strategis diharapkan dapat menjadi solusi sistem informasi dalam mewujudkan keunggulan yang kompetitif.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Perencanaan strategis merupakan kebutuhan organisasi dalam menjawab tantangan global digitalisasi industri, tak terkecuali di sekolah dasar.
2. Framework yang digunakan dalam penelitian ini adalah framework Ward & Peppard dimulai dengan memahami lingkungan internal dan eksternal sekolah, baik lingkungan sekolah maupun lingkungan sistem informasi dan teknologi.
3. SDN Reudeup memerlukan pengembangan perencanaan strategis sistem informasi agar dapat bersaing secara kompetitif dengan para kompetitornya.

SARAN

Penelitian ini hanya mencakup pembahasan mengenai perencanaan strategis sistem informasi yang dibutuhkan pihak sekolah, sehingga kedepannya perlu adanya penelitian lanjutan yang membahas mengenai integrasi sistem informasi yang ada pada

SDN Reudeup, sehingga dapat membantu pihak sekolah dalam menjalankan kegiatan operasional sekolah secara efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Daft, Richard L., (2006) *Manajemen*, Terjemahan Edward Tanujaya dan Shirly Tiolina, Edisi keenam, Buku 1, Salemba Empat, Jakarta
- Fahana, Jefree F., (2018) *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Untuk Pengelolaan Guru Sekolah Muhammadiyah*, Jurnal JITEKI, Vol. 4, No. 1, Juni 2018.
- Hasibuan, Malayu P., (2006) *Manajemen (Dasar, Pengertian dan Masalah)*, Bumi Aksara, Jakarta
- J. P. Ward, (202) *Strategic Planning for Information Strategy*, 3rd ed. England: LTD.
- Jogiyanto, H. M., (2005), *Sistem Informasi Strategik Untuk Keunggulan Kompetitif*, II, Andi, Yogyakarta.
- Loudon, K. C., Loudon, J. P., (2015), *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital*, Edisi 13, Salemba Empat, Jakarta.
- Manoppo, Franky., (2017) *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard (Study Kasus : Pada STMIK Parna Raya Manado)*, Prosiding SENIT, Mei 2017.
- Stoner, James A. F., R. Edward Freeman, dan Daniel R. Gilbert, *Manajemen*, Alih

- Bahasa Alexander Sindoro,
Jilid I, Simon & Schuster (Asia)
Pte. Ltd, 1996
- Sumintono, B., Wibowo, S. A., Mislana,
N., & Tiawa, D. H. (2012).
*Penggunaan Teknologi
Informasi dan Komunikasi
dalam Pengajaran: Survei pada
Guru-guru Sains SMP di
Indonesia*. Jurnal Pengajaran
MIPA, 17(1), pp. 122-131.
- Suryatama, Erwin., (2014), *Lebih
Memahami Analisis SwoT
Dalam Bisnis*, KATA PENA,
Surabaya.
- Ward, John, and Joe Peppard. (2002).
*Strategic Planning for
Information System 3 Edition*.
England: John Wiley & Sons.